

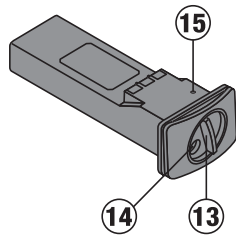
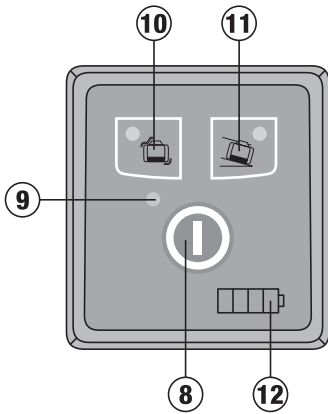
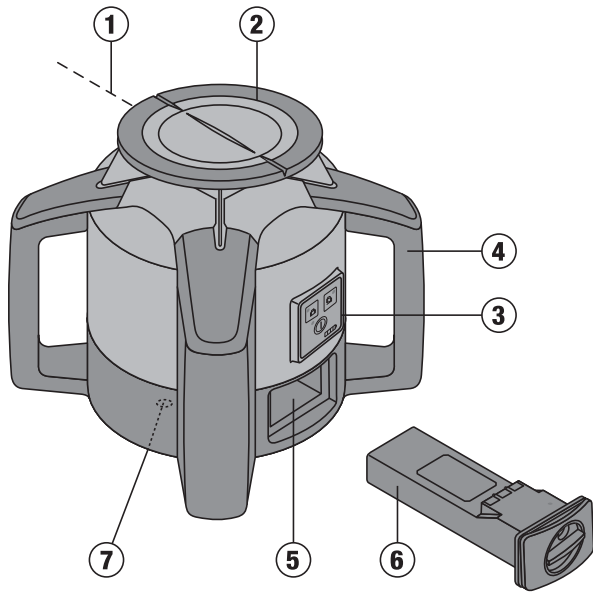
HILTI

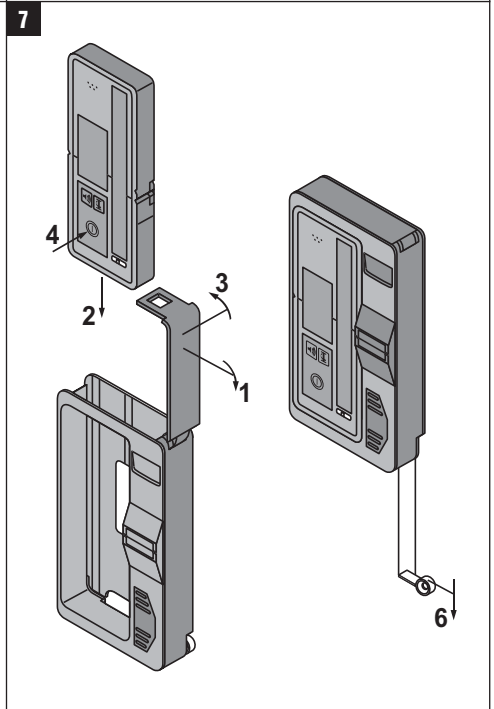
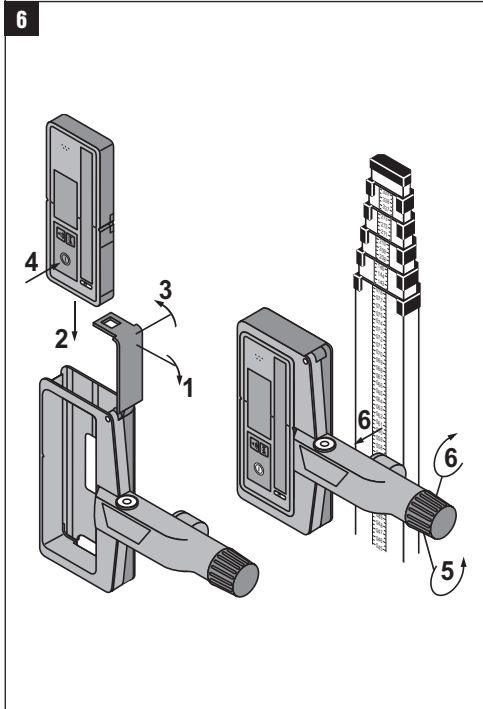
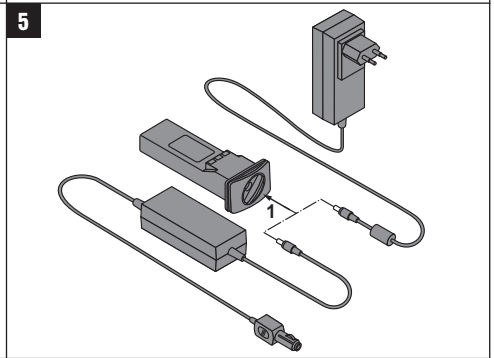
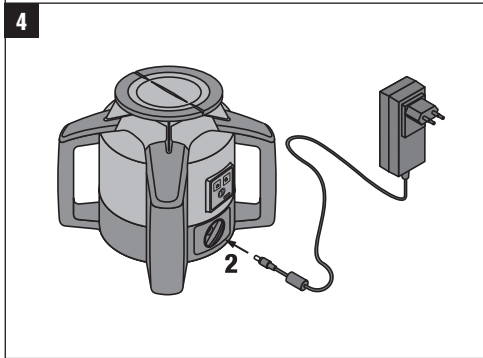
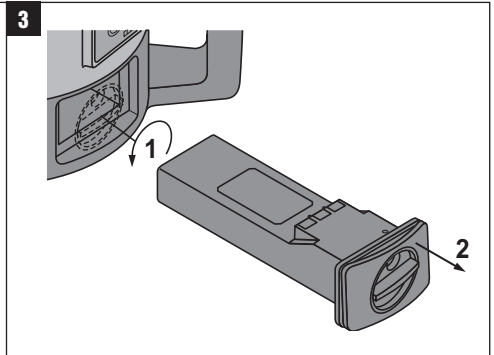
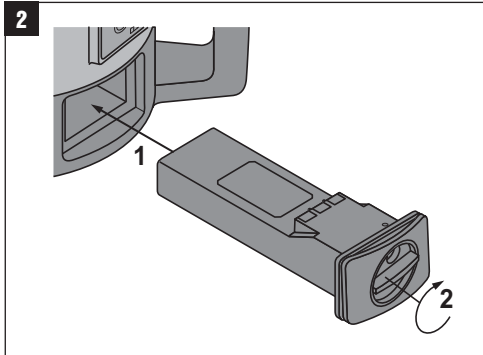
PRE 3



Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebraiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	uk
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作说明书	cn







ORIĢINĀLĀ LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

PRE 3 Rotējošais lāzers

Pirms iekārtas lietošanas noteikti izlasiet šo instrukciju.

Vienmēr uzglabājiet instrukciju kopā ar iekārtu.

Ja iekārta tiek nodota citai personai, iekārtai obligāti jāpievieno arī instrukcija.

Saturs	Lappuse
1 Vispārēja informācija	256
2 Apraksts	257
3 Piederumi	259
4 Tehniskie parametri	259
5 Drošība	260
6 Lietošanas uzsākšana	261
7 Lietošana	262
8 Apkope un uzturēšana	263
9 Nokalpojušo instrumentu utilizācija	264
10 Iekārtu ražotāja garantija	265
11 FCC norādījums (spēkā ASV) / IC norādījums (spēkā Kanādā)	265
12 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)	266

1 Skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem. Attēli ir atrodami lietošanas pamācības vāka atvērumā. Lasot lietošanas pamācību, turiet šo atvērumu priekšā. Šīs lietošanas instrukcijas tekstā ar vārdu "iekārta" vienmēr jāsaprot rotējošais lāzers PRE 3.

Iekārtas daļas, vadības un indikācijas elementi 1

Rotējošais lāzers PRE 3

- 1 Lāzera stars (rotācijas plakne)
- 2 Rotējošā galva
- 3 Vadības panelis, displejs
- 4 Rokturis
- 5 Bateriju nodalījums
- 6 Litijonu akumulatora bloks
- 7 Pamatnes plāksne ar 5/8" vītņi

PRE 3 vadības panelis

- 8 Ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņš
- 9 LED – automātiskā līmeņošana
- 10 LED – šoka brīdinājuma deaktivēšana
- 11 LED – slīpuma leņķis
- 12 Bateriju statusa indikācija

PRA 84 akumulatora bloks

- 13 Bloķēšana
- 14 Uzlādes līgnda
- 15 Baterijas statusa indikācijas LED

1 Vispārēja informācija

1.1 Signālvārdi un to nozīme

BRIESMAS

Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

BRĪDINĀJUMS

Pievērš uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt smagus traumas vai pat nāvi.

UZMANĪBU

Šo uzrakstu lieto, lai pievērstu uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt traumas vai materiālus zaudējumus.

NORĀDĪJUMS

Šo uzrakstu lieto lietošanas norādījumiem un citai noderīgai informācijai.

1.2 Piktogrammu skaidrojums un citi norādījumi

Simboli



Pirms lietošanas izlasiet instrukciju



Brīdinājums par vispārēju bīstamību

/min

Apgriezienu skaits minūtē



Nododiet otrreizējai pārstrādei



Nestāvēt lāzera staru darbības zonā

Simboli: II lāzera klase / 2. klase



II klases lāzers
saskaņā ar
CFR 21, § 1040 (FDA)



2. klases
lāzers
saskaņā ar
EN 60825-3:2007

Identifikācijas dati uz iekārtas

Izstrādājuma tips un sērijas numurs vienmēr ir norādīti uz identifikācijas plāksnītes. Ierakstiet šos datus lietošanas instrukcijā un vienmēr norādiet, griežoties pie Hilti pārstāvja vai servisā.

Tips:

Paaudze: 01

Sērijas Nr.:

2 Apraksts

2.1 Izmantošana atbilstoši paredzētajiem mērķiem

Hilti lāzers PRE 3 ir rotācijas lāzers ar rotējošu lāzera staru.

Iekārta ir paredzēta atsauces punktu noteikšanai, pārvešanai un pārbaudei uz horizontālām plaknēm. Daži pielietojuma piemēri ir iedalījuma atzīmju un horizontāļu pārvešana.

Aizliegts lietot iekārtas / barošanas blokus ar redzamiem bojājumiem.

Ārpus telpām un mitrā vidē iekārtas darbināšana režīmā "Uzlāde darbības laikā" ir aizliegta.

Lai optimizētu uzlabotu iekārtas lietošanu, mēs piedāvājam dažādas papildu aprīkojuma daļas.

Ierīce un tās aprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to neatbilstoši lieto neapmācīts personāls vai tās izmantojums neatbilst paredzētajam mērķim.

Lai izvairītos no savainošanās, izmantojiet tikai oriģinālos "Hilti" piederumus un iekārtas.

Ievērojiet informāciju par instrumenta izmantošanu, kopšanu un uzturēšanu labā tehniskajā kārtībā, kas ir norādīta lietošanas instrukcijā.

Nemiet vērā apkārtējās vides ietekmi. Nelietojiet iekārtu vietās, kur ir paaugstināts aizdegšanās vai eksplozijas risks.

Aizliegts veikt nepieļautas manipulācijas vai izmaiņas iekārtā.

2.2 Īpašības

Ar šīs iekārtas palīdzību (kombinācijā ar lāzera uztvērēju PRA 30) iespējams ātri un ar lielu precizitāti nolīmeņot jebkuru virsmu - arī strādājot vienatnē.

Iepriekš iestatītais rotācijas ātrums ir 300 apgr./min. (r.p.m.). Izlīdzināšanās pēc iekārtas ieslēgšanas notiek automātiski (automātiska nolīmeņošana $10^{\circ}(\pm 5^{\circ})$ slīpuma robežās).

LED indikācija informē par aktuālo darbības režīmu.

PRE 3 izceļas ar ērtu apkalpošanu, vienkāršu lietošanu un robustu korpusu. Iekārtas darbināšanai tiek izmantoti atkārtoti uzlādējami litija jonu akumulatora bloki, ko iespējams lādēt arī lietošanas laikā.

2.3 Horizontāla plakne

Pēc iekārtas ieslēgšanas notiek automātiska nolīmeņošana pret līdzenu plakni ar divu iebūvētu servomotoru palīdzību.

2.4 Slīpa plakne (manuāla nolīmeņošana vajadzīgajā slīpumā)

Slīpuma regulēšanu var veikt ar slīpuma adaptera PRA 78 palīdzību. Sīkāka informācija par tā lietošanu atrodama PRA 78 pievienotajā lapā.

2.5 Šoka brīdinājuma funkcija

Integrēta šoka brīdinājuma funkcija (darbojas tikai no pirmās minūtes pēc veiktas līmeņošanas): ja iekārta darbības laikā tiek izkustināta (satricinājuma / trieciena rezultātā), tā pārslēdzas brīdinājuma režīmā: visas LED mirgo; galvas rotācija apstājas; lāzers izslēdzas.

2.6 Automātiska izslēgšanās

Ja iekārta ir uzstādīta ārpus pašlīmeņošanas diapazona vai mehāniski nobloķēta, lāzers neieslēdzas un LED mirgo. Iekārtu var uzstādīt uz statīviem ar 5/8" vītņi vai tieši uz līdzenas un stabilas virsmas (nedrīkst būt pakļauta vibrācijai!). Kad notiek automātiska līmeņošana vienā vai abos līmeņos, servosistēma kontrolē noteiktās precizitātes ievērošanu.

Iekārta izslēdzas, ja nolīmeņošanās nenotiek (iekārta atrodas ārpus līmeņošanas diapazona vai ir mehāniski nobloķēta) vai ja iekārta tiek izkustināta no nolīmeņotā novietojuma (skat. sadaļu "Šoka brīdinājuma funkcija").

NORĀDĪJUMS

Ja līmeņošanu nav iespējams veikt, lāzers izslēdzas un visas LED mirgo.

2.7 Piegādes komplektācija

- 1 PRE 3 rotējošais lāzers
- 1 PRA 30 lāzera uztvērējs
- 1 PRA 80 lāzera uztvērēja turētājs
- 1 PRE 3 lietošanas instrukcija
- 1 PRA 30 lietošanas instrukcija
- 1 PRA 84 akumulatora bloks
- 1 PRA 85 barošanas bloks
- 2 Baterijas (AA elementi)
- 2 Ražotāja sertifikāti
- 1 Hilti koferis

2.8 Darbības statusa indikācijas

Iekārtai ir šādas darbības statusa indikācijas: automātiskās līmeņošanas LED, slīpuma leņķa LED un šoka brīdinājuma LED.

2.9 LED indikācija

LED automātiskā līmeņošana	Zaļā LED mirgo. Zaļā LED deg nepārtraukti.	Iekārta atrodas līmeņošanas fāzē. Iekārta ir nolīmeņota / darbojas nevainojami.
Šoka brīdinājuma LED	Šoka brīdinājuma LED deg oranžā krāsā.	Pēc šoka brīdinājuma deaktivēšanas LED deg oranžā krāsā.
Slīpuma indikācija	Oranžā LED deg nepārtraukti.	Slīpuma leņķa LED parāda, ka ir aktivēta manuālā slīpuma iestatīšanas funkcija.
Visas LED	Visas LED mirgo.	Iekārta pakļauta triecienam vai zaudējusi nolīmeņoto stāvokli.

2.10 Litija jonu akumulatora bloka uzlādes statuss darbības laikā

LED deg nepārtraukti	LED mirgo	Uzlādes statuss C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

2.11 Iekārtā ievietota litija jonu akumulatora bloka uzlādes statuss lādēšanas laikā

LED deg nepārtraukti	LED mirgo	Uzlādes statuss C
LED 1,2,3,4	-	= 100%
LED 1,2,3	LED 4	$75 \% \leq C < 100 \%$
LED 1,2	LED 3	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1	LED 2	$25 \% \leq C < 50 \%$
-	LED 1	$C < 25 \%$

2.12 No iekārtas izņemta litija jonu akumulatora bloka uzlādes statuss lādēšanas laikā

Ja sarkanā LED deg nepārtraukti, notiek akumulatora bloka lādēšana.
Ja sarkanā LED nedeg, akumulatora bloks ir pilnībā uzlādēts.

3 Piederumi

Apzīmējums	Sāisinājums
Dažādi statīvi	PUA 20, PA 921, PUA 30 un PA 931/2
Teleskopiskās lātas	PA 950/960, PA 951/961, PA 962 un PUA 50
Slīpuma adapters	PRA 78
Akumulatora spraudnis automašīnai	PRA 86
Augstuma atzīmju pārvešanas iekārta	PRA 81

4 Tehniskie parametri

Rezervētas tiesības izdarīt tehniska rakstura izmaiņas!

PRE 3

Uztveršanas diapazons (diametrs)	Ar lāzera uztvērēju PRA 30: 2...400 m (no 6 līdz 1300 pēdām)
Precizitāte	Uz 10 m ($\pm 0,5$ mm) horizontālā atstatuma - 0,5 mm (0.2", 32 pēdas, +75 °F), temperatūra 24 °C
Lāzera klase	2. klase, redzams, 635 nm, < 1 mW (EN 60825-3:2007 / IEC 60825 - 3:2007); II klase (CFR 21 § 1040 (FDA))
Rotācijas ātrums	300/min \pm 10%
Automātiskās nolīmeņošanās diapazons	10°($\pm 5^\circ$)
Barošanas avots	7,2V/ 4,5 Ah litija jonu akumulators
Akumulatora bloka darbības ilgums	Temperatūra +20 °C (+68°F), litija jonu akumulatora bloks: \geq 40 h
Darba temperatūra	-20...+50 °C (no -4°F līdz 122°F)
Uzglabāšanas temperatūra (sausumā)	-25...+60 °C (no -13°F līdz 140°F)
Aizsardzības klase	IP 56 (saskaņā ar IEC 60529) (neattiecas uz režīmu "Uzlāde darbības laikā")
Statīva vītne	5/8" X 18
Svars (kopā ar akumulatora bloku)	2,4 kg (5,3 mārc.)
Izmēri (garums x platums x augstums)	252 mm X 252 mm X 201 mm (10" X 10" X 8")

PRA 84 litija jonu akumulatora bloks

Barošanas spriegums (normāls režīms)	7,2 V
Maksimālais spriegums (darbības laikā vai pie uzlādes darbības laikā)	13 V
Nominālā strāva	120 mA
Uzlādes ilgums	2 h / +32 °C / Akumulatora bloks uzlādēts par 80%
Darba temperatūra	-20...+50 °C (no -4°F līdz 122°F)
Uzglabāšanas temperatūra (sausumā)	-25...+60 °C (no -13°F līdz 140°F)
Uzlādes temperatūra (arī pie uzlādes darbības laikā)	+0...+40 °C (no 32° līdz +104°F)
Svars	0,3 kg (0,67 mārc.)
Izmēri (garums x platums x augstums)	160 mm X 45 mm X 36 mm (6.3" X 1.8" X 1.4")

PRA 85 barošanas bloks

Tikla barošana	115...230 V
Tikla frekvence	47...63 Hz
Nominālā jauda	40 W
Nominālais spriegums	12 V
Darba temperatūra	+0...+40 °C (no 32°F līdz +104°F)
Uzglabāšanas temperatūra (sausumā)	-25...+60 °C (no -13°F līdz 140°F)
Svars	0,23 kg (0,51 mārc.)
Izmēri (garums x platums x augstums)	110 mm X 50 mm X 32 mm (4.3" X 2" X 1.3")

5 Drošība

5.1 Galvenās drošības atzīmes

Līdzās atsevišķajās nodaļās ietvertajiem drošības tehnikas norādījumiem obligāti jāņem vērā šādi papildu drošības noteikumi.

5.2 Vispārīgi drošības pasākumi

- Nepadariet neefektīvas instrumenta drošības ierīces un nenņemiet norādījumu un brīdinājuma plāksnītes.**
- Neļaujiet bērniem atrasties lāzera iekārtu tuvumā.**
- Ja iekārta tiek nepareizi pieskrūvēta, var rasties lāzera starojums, kas pārsniedz 2. vai 3. klases robežas. **Uzdotiet veikt iekārtas remontu Hilti servisa speciālistiem.**
- Nemiet vērā apkārtējās vides ietekmi. Neizmantojiet instrumentu vietās, kur pastāv ugunsgrēka vai eksplozijas risks.**
- (Norādījums saskaņā ar FCC 15.21. punktu): ja tiek veikti pārveidojumi vai modificēšanas pasākumi, ko nav nepārprotami akceptējis Hilti, lietotājs var zaudēt tiesības uzsākt iekārtas ekspluatāciju.

5.3 Pareiza darba vietas ierīkošana

- Nodrošiniet mērījumu veikšanas vietu un uzstādiet iekārtu tā, lai lāzera stars nebūtu pavērsts ne pret citām personām, ne Jums pašiem.**
- Ja Jūs strādājat pakāpušies uz kāpnēm vai paaugstinājumiem, vienmēr ieņemiet stabilu pozu. Rūpējieties par stingru pozīciju un vienmēr saglabājiet līdzsvara stāvokli.**
- Mērījumu veikšana caur vai uz stikla rūtīm vai caur citiem objektiem var izraisīt mērījumu rezultātu kļūdas.
- Pievērsiet uzmanību tam, lai iekārta būtu uzstādīta uz līdzenas un stabilas pamatnes, kas nepieļauj vibrāciju.**
- Lietojiet iekārtu tikai paredzētajā diapazonā.
- Strādājot režīmā "Uzlāde darbības laikā", droši nostipriniet barošanas bloku, piemēram, uz statīva.
- Lietojiet vienīgi tādas ierīces, papildpiederumus, darba instrumentus utt., kas atbilst šo norādījumu prasībām un konkrētajam iekārtas tipam. Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās

operācijas īpatnības. Iekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājs, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.

- Aizliegts strādāt ar mērījumu latām augstsprieguma vadu tuvumā.**

5.3.1 Elektromagnētiskā savietojamība

Neskatoties uz to, ka iekārta atbilst visstingrākajām relevanto direktīvu prasībām, Hilti nevar izslēgt iespēju, ka iekārtas darbību traucē spēcīgs starojums, izraisot kļūdainas operācijas. Šādā gadījumā, kā arī tad, ja citu iemeslu dēļ rodas šaubas par mērījumu rezultātiem, jāveic kontroles mērījumi. Bez tam Hilti nevar izslēgt arī iespēju, ka tiek radīti traucējumi citu iekārtu (piemēram, lidmašīnu navigācijas aprīkojuma) darbībā.

5.3.2 Lāzera klasifikācija lāzera klases / class II iekārtām

Atkarībā no izplatītās versijas iekārta atbilst 2. lāzera klasei saskaņā ar IEC60825-3:2007 / EN60825-3:2007 un II klasei saskaņā ar CFR 21 § 1040 (FDA). Šādas iekārtas var lietot bez papildu drošības pasākumiem. Nejauši un īslaicīgi ieskatoties lāzera starojumā, aci pasargā dabīgs plakstiņa aizvērsšanās reflekss. Taču šo refleksu var mazināt medikamentu, alkohola vai narkotiku iedarbība. Jebkurā gadījumā skatīšanās tieši gaismas avotā - tāpat kā saulē - nav vēlama. Lāzera staru nedrīkst vērst pret cilvēkiem.

5.4 Vispārīgi drošības pasākumi



- Pirms izmantošanas pārbaudiet iekārtu. Ja tiek konstatēti bojājumi, tā jānodod Hilti servisa centram, lai veiktu remontu.**
- Ja iekārta ir nokritusi zemē vai bijusi pakļauta cita veida mehāniskai slodzei, pirms lietošanas nepieciešams pārbaudīt tās darbības precizitāti.

- c) Ja iekārta no liela aukstuma tiek pārvietota siltā telpā vai otrādi, tai pirms lietošanas jāļauj aklimatizēties.
- d) Ja tiek lietoti adapteri, jānodrošina, lai iekārta būtu stingri pieskrūvēta.
- e) Lai izvairītos no kļūdainiem mērījumiem, lāzera lodziņš vienmēr jātur tīrs.
- f) Neskatoties uz to, ka iekārta ir paredzēta lietošanai skarbos būvobjekta apstākļos, ar to jāapietas tikpat rūpīgi kā ar jebkuru citu optisko un elektrisko aprīkojumu (tālskati, brillēm, fotoaparātu u.c.).
- g) Kaut arī iekārta ir izolēta un pasargāta pret mitruma iekļūšanu, tā pirms ievietošanas transportēšanas kārbā jānosusina.
- h) Pirms svarīgu mērījumu veikšanas iekārta jāpārbauda.
- i) Iekārtas lietošanas laikā regulāri jāpārbauda tās precizitāte.
- j) Pievienojiet barošanas bloku tikai pie elektrotīkla.
- k) Nodrošiniet, lai iekārta un barošanas bloks neradītu šķēršļus, kas var izraisīt pakļupšanu un savaināšanos.
- l) Rūpējieties par labu darba vietas apgaismojumu.
- m) Darba laikā nepieskarieties sazēmētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem. Pieskaroties sazēmētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- n) Regulāri pārbaudiet pagarinātājus un, ja tie ir bojāti, nomainiet tos. Ja darba laikā tiek sabojāts barošanas bloks vai pagarinātāja kabelis, barošanas blokam nedrīkst pieskarties. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla. Bojāti barošanas kabeli un pagarinātāji slēpj elektriskā triecienu risku.
- o) Sargājiet iekārtas barošanas kabeli no karstuma, eļļām un asām šķautnēm.
- p) Nekādā gadījumā nelietojiet barošanas bloku, ja tas ir netīrs vai mitrs. Uz barošanas bloka virsmām uzkrājušies putekļi, sevišķi, ja tie ir veidojušies no materiāliem ar elektrisko vadītspēju, vai mitrums nelabvēlīgos apstākļos var izraisīt elektrošoku. Ja bieži tiek apstrādāti elektrību vadoši materiāli, ar

tiem piesārņotās iekārtas regulāri jānodod pārbaudīšanai Hilti servisa darbiniekiem.

- q) Izvairieties pieskarties kontaktiem.

5.4.1 Ar akumulatoriem darbināmo elektroiekārtu rūpīga lietošana un apkope

- a) **Pirms akumulatora bloka ievietošanas pārliecinieties par to, vai iekārta ir izslēgta.** Lietojiet tikai tādus Hilti akumulatoru blokus, kas ir paredzēti lietošanai kopā ar konkrēto iekārtu.
- b) **Sargājiet akumulatora blokus no augstas temperatūras un uguns.** Pastāv eksplozijas risks.
- c) **Akumulatora blokus nedrīkst izjaukt, saspiest, sakarsēt virs 75°C vai sadedzināt.** Pretējā gadījumā iespējams ugunsgrēks, eksplozija vai ķīmiskie apdegumi.
- d) **Nepieļaujiet mitruma iekļūšanu.** Mitrums var izraisīt īssavienojumu un ķīmiskas reakcijas, kā rezultātā iespējama aizdedzšanās vai apdedzināšanās.
- e) **Nelietojiet nekādus citus akumulatora blokus, izņemot attiecīgajai iekārtai paredzētos.** Ja tiek lietoti citi akumulatora bloki vai ja akumulatora blokus izmanto mērķiem, kam tie nav paredzēti, pastāv ugunsgrēka un eksplozijas risks.
- f) **Ievērojiet īpašos norādījumus par litija jonu akumulatora bloku transportēšanu, uzglabāšanu un ekspluatāciju.**
- g) **Neizlādējiet baterijas, radot īssavienojumu.** Pirms ievietot akumulatora bloku iekārtā, pārbaudiet, vai uz akumulatora bloka vai iekārtā nav svešķermeņu. Ja starp akumulatora kontaktiem rodas īssavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka vai eksplozijas cēloni.
- h) **Ja akumulatoru bloki ir bojāti (piemēram, tajos radušās plaisas, tiem ir nolūzušas atsevišķas daļas, tie ir saliekti, ar atlauztiem vai izvilkti kontaktiem), tos nekādā gadījumā nedrīkst mēģināt uzlādēt vai lietot.**
- i) **Iekārtas darbināšanai un akumulatora bloka uzlādei lietojiet tikai barošanas bloku PRA 85 vai automašīnas akumulatora spraudni PRA 86.** Pretējā gadījumā pastāv iekārtas bojājumu risks.

6 Lietošanas uzsākšana

NORĀDĪJUMS

Iekārtu drīkst darbināt tikai ar Hilti akumulatora bloku PRA 84, kas izgatavots saskaņā ar standartu IEC 60285.

6.1 Iekārtas ieslēgšana

Nospiediet ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu.

NORĀDĪJUMS

Pēc ieslēgšanas iekārta uzsāk automātisko nolīmeņošanu.

6.2 LED indikācija

Skat. 2. nodaļu "Apraksts".

6.3 Rūpīga attieksme pret akumulatora bloku

Uzglabājiet akumulatora bloku iespējami vēsā un sausā vietā. Nekad nenovietojiet akumulatora bloku saulē, uz apkures elementiem vai aiz stikla. Kad akumulatora bloki būs nokalpojūši, tie jāutilizē ekoloģiski nekaitīgā un drošā veidā.

6.4 Akumulatora bloka uzlāde



BRIESMAS

Lietojiet tikai paredzētos Hilti akumulatora blokus un Hilti barošanas blokus, kas norādīti nodaļā "Piederumi".

6.4.1 Jauna akumulatora bloka pirmā uzlāde

Pirms pirmās lietošanas akumulatora bloks pilnībā jāuzlādē.

NORĀDĪJUMS

Uzlādes laikā jānodrošina stabils sistēmas novietojums.

6.4.2 Lietota akumulatora bloka uzlāde

Pirms akumulatora bloka ievietošanas iekārtā pārlicinieties, vai tā ārējās virsmas ir tīras un sausas.

Litija jonu akumulatora bloki ir gatavi lietošanai jebkurā laikā - arī pēc daļējas uzlādes. Par uzlādes progresu tās laikā informē iekārtas LED indikācija.

6.5 Akumulatora bloka ievietošana 2

BRIESMAS

Lietojiet tikai paredzētos Hilti akumulatora blokus un Hilti barošanas blokus, kas norādīti nodaļā "Piederumi".

UZMANĪBU

Pirms ievietot akumulatora bloku iekārtā, pārbaudiet, vai uz akumulatora bloka vai iekārtas kontaktiem nav svešķermeņu.

1. Iebīdiet akumulatora bloku iekārtā.
2. Pagrieziet abas fiksācijas elementa iedobes pulksteņa rādītāja kustības virzienā tā, lai kļūtu redzams nobloķēšanas simbols.

6.6 Akumulatora bloka izņemšana 3

1. Pagrieziet abas fiksācijas elementa iedobes pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam tā, lai kļūtu redzams atbloķēšanas simbols.

2. Izvelciet akumulatora bloku no iekārtas.

6.7 Akumulatora bloka uzlādes opcijas

BRIESMAS

Barošanas bloku PRA 85 drīkst lietot tikai telpās. Nedrīkst pieļaut mitruma iekļūšanu.

6.7.1 Akumulatora bloka uzlāde iekārtā 4

NORĀDĪJUMS

Pievērsiet uzmanību tam, lai temperatūra uzlādes laikā atbilstu ieteicamajai uzlādes temperatūrai (0 līdz 40°C/32 līdz 104°F).

1. Pagrieziet aizslēgu tā, lai būtu redzama akumulatora bloka uzlādes līgзда.
2. Pievienojiet barošanas bloka spraudni vai automašīnas akumulatora spraudni akumulatora blokam.
3. Uzlādes laikā par tās progresu informē iekārtas akumulatora bloka indikācija (iekārtai jābūt ieslēgtai).

6.7.2 Akumulatora bloka uzlāde ārpus iekārtas 5

NORĀDĪJUMS

Pievērsiet uzmanību tam, lai temperatūra uzlādes laikā atbilstu ieteicamajai uzlādes temperatūrai (0 līdz 40°C/32 līdz 104°F).

1. Izvelciet akumulatora bloku no iekārtas un pievienojiet barošanas bloka spraudni vai automašīnas akumulatora spraudni.
2. Uzlādes laikā deg akumulatora bloka sarkanā LED.

6.7.3 Akumulatora bloka uzlāde iekārtas darbības laikā

UZMANĪBU

Nepieļaujiet mitruma iekļūšanu. Mitrums var izraisīt īs-savienojumu un ķīmiskas reakcijas, kā rezultātā iespējama aizdegšanās vai apdedzināšanās.

1. Pagrieziet aizslēgu tā, lai būtu redzama akumulatora bloka uzlādes līgзда.
2. Pievienojiet barošanas bloka spraudni akumulatora blokam.
3. Uzlādes laikā iekārta darbojas.
4. Uzlādes laikā par tās progresu informē iekārtas LED indikācija.

7 Lietošana

7.1 Horizontāli darbi

1. Atkarībā no konkrētā pielietojuma stabili uzstādi iekārtu, piemēram, uz statīva.
2. Nospiediet ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu. Automātiskās līmeņošanas LED mirgo zaļā krāsā.
3. Tiklīdz nolīmeņošana ir pabeigta, ieslēdzas un sāk rotēt lāzera stars. Zaļā automātiskās līmeņošanas LED deg nepātraukti.

7.2 Darbs ar lāzera uztvērēju

Lāzera uztvērēju PRA 30 var lietot tikai atstatumam (rādusam), kas nepārsniedz 200 m (650 pēdas). Lāzera staram ir optiska un akustiska indikācija.

7.2.1 Darbs ar lāzera uztvērēju kā manuālu iekārtu

1. Nospiediet ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu.

2. Turiet PRA 30 ar skata lodziņu tieši rotējošā lāzera stara līmenī.
Par lāzera staru informē optisks un akustisks signāls.

7.2.2 Darbs ar turētājā PRA 80 ievietotu lāzera uztvērēju **6**

1. Atveriet PRA 80 aizslēgu.
2. Ievietojiet lāzera uztvērēju PRA 30 uztvērēja turētājā PRA 80.
3. Aizveriet PRA 80 aizslēgu.
4. Ieslēdziet lāzera uztvērēju ar ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu.
5. Atveriet grozāmo rokturi.
6. Kārtīgi nostipriniet uztvērēja turētāju PRA 80 pie teleskopiskā stieņa vai līmeņošanas stieņa, aizverot grozāmo rokturi.
7. Turiet PRA 30 ar skata lodziņu tieši rotējošā lāzera stara līmenī.
Par lāzera staru informē optisks un akustisks signāls.

7.2.3 Darbs ar augstuma atzīmju pārņemšanas iekārtu PRA 81 **7**

1. Atveriet aizslēgu pie PRA 81.
2. Ievietojiet lāzera uztvērēju PRA 30 augstuma atzīmju pārņemšanas iekārtā PRA 81.
3. Aizveriet aizslēgu pie PRA 81.
4. Ieslēdziet lāzera uztvērēju ar ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu.
5. Turiet PRA 30 ar lodziņu tieši rotējošā lāzera stara plaknē.
Par lāzera staru informē optisks un akustisks signāls.
6. Izmēriet nepieciešamo atstatumu ar mērīlentes palīdzību.

7.2.4 Izvēlnes opcijas

Ieslēgšanas laikā turiet nospiestu ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu 2 sekundes.
 displejā parādās izvēlnes indikācija.

Lietojiet mērvienību taustiņu, lai pārslēgtos starp metrisko un angļu mērvienību sistēmu.

Lietojiet skaļuma taustiņu, lai piešķirtu augšējam vai apakšējam uztveršanas diapazonam augstāku skaņas frekvenci.

Izslēdziet PRA 30, lai saglabātu iestatījumus.

7.2.5 Mērvienību iestatīšana

Ar mērvienību taustiņu Jūs varat izvēlēties nepieciešamās mērvienības atbilstīgi iekārtas izmantošanas valstī pielietotajai sistēmai (mm / cm / off) vai ($\frac{1}{8}$ in / $\frac{1}{16}$ in / off).

7.2.6 Akustiskā signāla skaļuma iestatīšana

Uztvērēja ieslēgšanas brīdī akustiskā signāla skaļums ir iestatīts līmenī "normāls". Nospiežot taustiņu "akustiskais signāls", iespējams pārregulēt signālu no "normāla" uz "skaļu", bet nākamā taustiņa nospiešanas reize maina iestatījumu uz "izslēgts" un pēc tam - pārslēdz uz "kluss".

7.3 Šoka brīdinājuma sistēmas deaktivēšana

1. Ieslēgšanai turiet nospiestu iekārtas ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu vismaz 4 sekundes.
2. Ja šoka brīdinājuma LED deg nepārtraukti, tas nozīmē, ka šī funkcija ir deaktivēta.
3. Atlaidiet ieslēgšanas/ izslēgšanas slēdzi.
4. Lai atgrieztos standarta režīmā, iekārta jāizslēdz un pēc tam jāieslēdz no jauna.

7.4 Manuālā režīma ieslēgšana

1. Turiet nospiestu iekārtas ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu 8 sekundes, lai aktivētu slīpuma funkciju.
2. Pēc 8 sekundēm slīpuma funkcijas LED deg nepārtraukti un slīpuma funkcija ir aktivēta.
3. Atlaidiet taustiņu.
4. Tagad horizontālā plakne vairs netiek kontrolēta.
5. Lai atgrieztos standarta režīmā, iekārta jāizslēdz un pēc tam jāieslēdz no jauna.

8 Apkope un uzturēšana

8.1 Tīrīšana un žāvēšana

1. Jānopūš no izplūdes lodziņa putekļi.
2. Lāzera lēcām un filtram nedrīkst pieskarties ar priekšmetiem.
3. Tīrīšanai jāizmanto tikai tīra un mīksta drāniņa; nepieciešamības gadījumā to var nedaudz samērcēt tīrā spirtā vai ūdenī.

NORĀDĪJUMS Nedrīkst izmantot nekādus citus šķīdumus, kas var kaitīgi iedarboties uz plastmasas daļām.

4. Jāievēro noteiktā iekārtas uzglabāšanas temperatūra, sevišķi ziemā / vasarā, ja aprikojums tiek uzglabāts transportlīdzekļu salonā (no -25 °C līdz +60 °C).

8.2 Litija jonu akumulatora bloka apkope

Nepieļaujiet mitruma iekļūšanu.

Pirms ekspluatācijas uzsākšanas jāveic pilnīga akumulatora bloka uzlāde.

Lai akumulatora bloks kalpotu pēc iespējas ilgāk, tas jāizņem un jāuzlādē, tiklīdz ievērojami samazinās elektroiekārtas jauda.

NORĀDĪJUMS

Ja iekārtas lietošana tiek turpināta, akumulatora izlāde tiek automātiski pārtraukta, pirms ir radušies neatgriezeniski akumulatora bojājumi. Iekārta izslēdzas.

Izmantojiet uzlādei tikai sertificētus Hilti lādētājus, kas paredzēti litija jonu akumulatoru blokiem.

NORĀDĪJUMS

- Atšķirībā no NiCd vai NiMH akumulatora blokiem tiem atjaunojošā uzlāde nav nepieciešama.
- Uzlādes procesa pārtraukšana neiespaido akumulatora bloka kalpošanas ilgumu.

- Lādēšanu var uzsākt jebkurā brīdī, nebaudoties, ka tas saīsinašs akumulatora bloka kalpošanas ilgumu. NiCd vai NiMH piemītošā atmiņas funkcija šajā gadījumā neeksistē.
- Akumulatora bloki pilnībā uzlādētā stāvoklī jāuzglabā iespējami vēsā un sausā vietā. Akumulatora bloku uzglabāšana augstā temperatūrā (piemēram, uz palodzes) ir nelabvēlīga, saīsina akumulatora bloka kalpošanas ilgumu un veicina pašizlādi.
- Ja akumulatora bloks vairs pilnībā neuzlādējas, tas nozīmē, ka tas ir nolietojies un zaudējis kapacitāti. Ar šādu akumulatora bloku vēl var strādāt, taču tas ar laiku ir jānomaina pret jaunu.

8.3 Uzglabāšana

Ja iekārta saslapusi, tā jāizsausina. Iekārta, transportēšanas kārbā un piederumi jāizžāvē (maksimāli 40 °C/ 104 °F) un jānotīra. Aprīkojumu drīkst iepakot no jauna tikai tad, kad tas ir pilnībā sauss.

Ja aprīkojums ir ilgstoši uzglabāts vai transportēts, pirms darba uzsākšanas jāveic kontrolmērījums.

8.4 Transportēšana

Lūdzu, izmantojiet savas iekārtas transportēšanai vai pārsūtīšanai Hilti koferi vai līdzvērtīgu iepakojumu.

UZMANĪBU

Pirms iekārtas nosūtīšanas vienmēr jāizņem baterijas/akumulatora bloks.

8.5 Hilti kalibrēšanas serviss

Mēs iesakām regulāri izmantot Hilti kalibrēšanas servisa pakalpojumus, lai pārbaudītu iekārtas un nodrošinātu to atbilstību normām un likumdošanas prasībām.

Hilti kalibrēšanas serviss katrā laikā ir Jūsu rīcībā; tomēr ieteicams izmantot tā pakalpojumus vismaz vienu reizi gadā.

Hilti kalibrēšanas ietvaros tiek apliecināts, ka pārbaudītās iekārtas specifikācija pārbaudes veikšanas dienā atbilst lietošanas instrukcijā norādītajai tehniskai informācijai.

Ja tiek konstatētas novirzes no ražotāja norādītajiem parametriem, lietotās iekārtas tiek attiecīgi pieregulētas. Pēc pieregulēšanas un pārbaudes iekārtai tiek piestiprināta kalibrēšanas atzīme un izsniegts kalibrēšanas sertifikāts, kas rakstiski apliecina iekārtas funkciju atbilstību ražotāja norādītajiem parametriem.

Kalibrēšanas sertifikāti vienmēr ir nepieciešami uzņēmumiem, kas ir sertificēti saskaņā ar ISO 900X.

Tuvākā Hilti pārstāvniecība labprāt Jums sniegs sīkāku informāciju.

8.5.1 Precizitātes pārbaude

Lai nodrošinātu tehnisko specifikāciju ievērošanu, iekārta regulāri jāpārbauda (vismaz pirms katra lielāka / nozīmīgāka darba)!

8.5.1.1 Horizontālās rotācijas pārbaude

1. Novietojiet iekārtu horizontālā plaknē, 20 m (65 pēdu) atstatumā no sienas (iekārta var būt uzmontēta arī uz statīva).
2. Ar uztvērēja palīdzību atzīmējiet uz sienas punktu vai līniju.
3. Pagrieziet iekārtu ap tās asi par 180° (lietojiet vienu un to pašu asi). Tā rezultātā nedrīkst mainīties iekārtas augstums.
4. Ar lāzera uztvērēja palīdzību atzīmējiet uz sienas vēl vienu punktu vai vēl vienu līniju.

NORĀDĪJUMS Precīzas darbības gadījumā vertikālajam atstatumam starp abiem atzīmētajiem punktiem vai līnijām jābūt mazākam nekā 2 mm (0,15") (pie 20 m). Lielas novirzes gadījumā: lūdzu, nosūtiet iekārtu Hilti servisam kalibrēšanas veikšanai.

9 Nokalpojušo instrumentu utilizācija

BRĪDINĀJUMS

Ja aprīkojuma utilizācija netiek veikta atbilstoši priekšrakstiem, iespējamas šādas sekas:

sadedzinot plastmasas daļas, var izdalīties ļoti toksiskas dūmgāzes, kas var izraisīt nopietnu saindēšanos.

Baterijas var eksplodēt un bojājumu vai spēcīgas sasilšanas gadījumā izraisīt saindēšanos, apdegumus, ķīmiskos apdegumus vai vides piesārņojumu.

Vieglprātīgi izmetot aprīkojumu atkritumos, Jūs dodat iespēju nepiederošām personām izmantot to nesankcionētos nolūkos. Tā rezultātā šīs personas var savainoties pašas vai savainot citus, vai radīt vides piesārņojumu.



Hilti iekārtas ir izgatavotas galvenokārt no otrreiz pārstrādājamiem materiāliem. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs Hilti ir izveidojis sistēmu, kas pieļauj veco ierīču pieņemšanu otrreizējai pārstrādei. Jautājiet Hilti klientu apkalpošanas servisā vai savam pārdevējam – konsultantam.



Tikai ES valstīm

Neizmetiet elektroniskas mērierīces sadzīves atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas Direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās īstenošanai paredzētajām nacionālās likumdošanas normām nolietotās elektroiekārtas un akumulatoru bloki jāsavāc atsevišķi un jānodod utilizācijai saskaņā ar vides aizsardzības prasībām.



Utilizējiet baterijas saskaņā ar nacionālo normatīvu prasībām. Lūdzu, dodiet savu ieguldījumu apkārtējās vides aizsardzībā.

10 Iekārtu ražotāja garantija

Hilti garantē, ka piegādātajai iekārtai nepiemīt ar materiālu un izgatavošanas procesu saistīti defekti. Šī garantija ir spēkā ar nosacījumu, ka iekārta tiek pareizi lietota, kopta un tīrīta saskaņā ar Hilti lietošanas instrukcijas noteikumiem un ka tiek ievērota tehniskā vienotība, respektīvi, kombinācijā ar iekārtu lietoti tikai oriģinālie Hilti patēriņa materiāli, piederumi un rezerves daļas.

Šī garantija ietver bojāto daļu bezmaksas remontu vai nomaiņu visā iekārtas kalpošanas laikā. Uz daļām, kas ir pakļautas dabīgam nodilumam, šī garantija neattiecas.

Tālākas pretenzijas netiek pieņemtas, ja vien tas nav pretrunā ar saistošiem nacionāliem normatīviem. Sevišķi Hilti neuzņemas nekādu atbildību par tiešiem

vai netiešiem bojājumiem vai to sekām, zaudējumiem vai izmaksām, kas rodas saistībā ar iekārtas izmantošanu noteiktiem mērķiem vai šādas izmantošanas neiespējamību. Neatrunātas garantijas par iekārtas izmantošanu vai piemērotību noteiktiem mērķiem tiek izslēgtas.

Lai veiktu remontu vai daļu nomaiņu, iekārta vai bojātās daļas uzreiz pēc defekta konstatēšanas nekavējoties jānosūta Hilti tirdzniecības organizācijai.

Šī garantija aptver pilnīgi visas garantijas saistības, ko uzņemas Hilti, un aizstāj jebkādus agrākos vai paralēlos paskaidrojumus un mutiskas vai rakstiskas vienošanās saistībā ar garantiju.

11 FCC norādījums (spēkā ASV) / IC norādījums (spēkā Kanādā)

UZMANĪBU

Testi ir apliecinājuši, ka šīs iekārtas parametri atbilst FCC Noteikumu par B klases digitālajām iekārtām 15. nodaļā paredzētajām robežvērtībām. Šīs robežvērtības nodrošina pietiekamu aizsardzību pret starojuma ietekmi, ja iekārtas izmanto apdzīvotās vietās. Attiecīgās iekārtas rada un izmanto, kā arī var izstarot augstas frekvences. Tādēļ tās noteikumiem neatbilstošas instalācijas vai ekspluatācijas gadījumā var izraisīt radioviļņu uztveršanas traucējumus.

Tomēr nav iespējams pilnībā garantēt, ka noteiktām instalācijām neradīsies nekādi traucējumi. Ja šī iekārta izraisa radio un televīzijas uztveršanas traucējumus (ko ir iespē-

jams konstatēt, iekārtu izslēdzot un ieslēdzot no jauna), lietotājam traucējumu novēršanai jāveic šādi pasākumi:

no jauna jāiestata vai jāpārliet uztveršanas antena;

jāpalielina atstatums starp iekārtu un uztvērēju.

Lūdziet palīdzību kompetentam tirdzniecības pārstāvim vai pieredzējušam radio un televīzijas speciālistam.

NORĀDĪJUMS

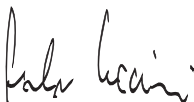
Ja tiek veikti pārveidojumi vai modificēšanas pasākumi, ko nav nepārprotami akceptējis Hilti, lietotājs var zaudēt tiesības uzsākt iekārtas ekspluatāciju.

12 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)

Apzīmējums:	Rotējošais lāzers
Tips:	PRE 3
Paaudze:	01
Konstruēšanas gads:	2008

Mēs uz savu atbildību deklarējam, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām un normām: 2011/65/ES, 2006/95/EK, 2004/108/EK, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Paolo Luccini

Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Matthias Gillner

Executive Vice President
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Tehniskā dokumentācija:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 3602 | 0313 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Germany © 2013

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

368228 / A2



368228